11) Veröffentlichungsnummer:

0 152 813 A2

13

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21) Anmeldenummer: 85100828.4

61 Int. Cl.4: E 06 B 3/68

@ Anmeldetag: 28.01.85

Prioritāt: 18.02.84 DE 8404961 U 22.06.84 DE 3423127 (7) Anmelder: Wörmann, Werner, Westbeverner Strasse 6, D-4412 Ostbevern (DE)

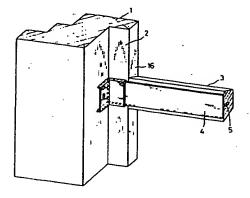
Weröffentlichungstag der Anmeldung: 28.08.85 Patentblatt 85/35 Erfinder: Wörmann, Werner, Westbeverner Strasse 6, D-4412 Ostbevern (DE)

Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

Vertreter: Habbel, Hans-Georg, Dipl.-Ing., Postfach 3429 Am Kanonengraben 11, D-4400 Münster (DE)

Bausatz für eine Haiteschlene für Fenstersprossen.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen, um die Halteschienen sicher am Fensterrahmen zu haltern, gleichzeitig aber unterschiedliche Halterungsmöglichkeiten für die Fenstersprossen zu schaffen, so daß dadurch sowohl über die gesamte Fensterbreite einteilig durchgehende Scheiben wie auch entsprechend den Sprossenkreuzunterteilungen einzelne Scheiben gehalten werden können. Hierbel wird eln zweiteiliger, am Fensterflügel im Glasfalz festlegbarer Haltewinkel vorgeschlagen, dessen erster Teil zwei U-förmig ausgebildete Schenkel aufwelst und dessen zweiter Teil aus einem ebenfalls U-förmigen Schenkel gebildet ist, während der andere Schenkel als Lasche ausgebildet ist und in den U-förmigen Schenkel des ersten Teiles einsetzbar ist.



152813

Wörmann, Werner, Westbeverner Str. 6, 4412 Ostbevern

5

3о

"Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen"

Die Erfindung bezieht sich auf einen Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen.

Insbesondere bei der Renovierung von Altbauten tritt das Problem auf, daß die üblicherweise sogar mit Mehrfachverglasung ausgerüsteten Fensterscheiben nach außen und innen mit einer Fenstersprosse ausgerüstet werden sollen.

- 10 Hierbei ist es bekannt, innerhalb der Doppelscheibe entsprechende Sprossen unterzubringen, die aber häufig nicht den Anforderungen des Denkmalschutzes gerecht werden.
- Es ist auch bekanntgeworden, die Fenstersprossen auf die Fensterscheibe aufzukleben, wobei dann die Fensterscheibe aus einer großflächigen, mehrere durch die Sprossen gebildete Felder überbrückt. Das Aufkleben derartiger Sprossen wird aber auch in vielen Fällen als nachteilig empfunden, da u.a. vielfach die Sprossen sich von dem Glas lösen. Außerdem ist bei einer Zerstörung des Glases die Notwendigkeit gegeben, komplett neue Sprossen anzufertigen, dann, wenn ein Lösen der Sprossen vom Fenster nicht mehr möglich ist.

Aus der DE-PS 28 44 680 ist eine Fenstersprosse bekanntgeworden, bei der die Sprossenleisten aus Holz bestehen, die Halteschiene ein H-Profil bildet und der eine Flansch des H-Profils breiter

10

15

20

25

3о

als der andere Flansch ist, wobei im breiteren Flansch Löcher vorgesehen sind, welche Befestigungsschrauben zum Befestigen der zugehörigen Sprossenleiste von innen her durchgreifen. Der schmalere Flansch weist einen Längsschlitz auf mit profilierten Rändern, wobei die dem schmaleren Flansch zugeordnete Sprossenleiste durch in den Längsschlitz eingedrehte Schrauben befestigbar ist. In dieser Literaturstelle wird nichts darüber ausgeführt, wie die Halteschiene am Fensterrahmen gehalten wird und die bekannte Konstruktion zwingt dazu, daß die einzelnen Sprossenfelder kleine Scheiben aufnehmen, so daß eine Vielzahl von kleinen Scheiben zur Bildung eines gesamten Fensters. angefertigt werden muß. Wird bei der bekannten Anordnung eine der kleinen Scheiben zerstört, ist die Lösung der Außensprosse erforderlich, so daß alle Scheiben, die von dieser Außensprosse überdeckt werden, freigegeben werden. Dies wird als nachteilig empfunden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen zu schaffen, bei der in einfachster Weise die Halteschiene am Fensterrahmen festgelegt werden kann und wobei diese Festlegvorrichtung für die Halteschiene gleichzeitig die Möglichkeit gibt, eine über die ganze Fensterfläche durchgehende Scheibe einzusetzen oder einzelne, durch Sprossen unterteilte Einzelscheiben, wobei dann die Möglichkeit bestehen soll, von den vielen Einzelscheiben nur eine einzige im Falle des Glasbruches zu ersetzen.

Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Merkmale des kennzeichnenden Teiles des Hauptanspruches gelöst.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen erläutert.

5

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen beschrieben. Die Zeichnungen zeigen dabei in

- schaubildlich einen Teil des Bausatzes, Fig. 1 10 in einer Schnittdarstellung Teile des Fig. 2 Bausatzes, in in einer auseinandergezogenen schaubild-Fig. 3 lichen Darstellungsweise Einzelteile des 15 Bausatzes, in eine abgeänderte Ausführungsform des Bau-Fig. 4 satzes, in eine Sprossenkreuzhalteschiene, in Fig. 5 eine weitere Ausführungsform des Spros-20 Fig. 6 senkreuzes, in und 7 eine weitere abgeänderte Ausführungsform Fig. 8 der erfindungsgemäßen Anordnung, in eine gegenüber Fig. 8 abgeänderte Aus-Fig. 9 führungsform und in 25 in einer auseinandergezogenen Dar-Fig. 1o stellungsweise die Verbindung zweier Halteschienen im Kreuzungsbereich.
- Jo In Fig. 1 ist mit 1 der Teil eines Fensterflügels bezeichnet, der eine Glasfalz 2 aufweist. Bei 3 ist eine, vorzugsweise aus Holz bestehende Fenstersprosse erkennbar.
- 35 4 bezeichnet eine Halteschiene, vorzugsweise aus

Metall, die über die gesamte Breite des Fensters reicht und eine Breite aufweist, die kleiner als die maximale Breite der Fenstersprosse 3 ist. An der zur Fenstersprosse 3 hingerichteten Seite zeigt die Halteschiene eine Befestigungsvorrichtung, die als tannenzapfenartiger Dübel 5 ausgebildet ist.

In der Glasfalz ist ein Haltewinkel festgelegt, der in Fig. 3 dargestellt ist und das Bezugszeichen 6 trägt. Dieser Haltewinkel ist zweiteilig ausgebildet und besteht einmal aus einem Winkelteil 7 und einem zugeordneten, aber anders ausgebildeten Winkelteil 8. Das Winkelteil 7 besteht aus zwei rechtwinklig aneinander anschließenden Schenkeln 9 und 1o, die U-förmig ausgebildet sind, wobei das "U" so groß gewählt wird, daß dieses "U" am Schenkel 9 die Halteschiene 4 aufnehmen kann. Im Schenkel 10 ist eine Befestigungsöffnung 11 vorgesehen. Der Haltewinkelteil 8 besteht ebenfalls aus einem U-förmigen Schenkel 12, der ebenso ausgebildet ist wie der Schenkel 9 des Haltewinkelteiles 6 und einer rechtwinklig an den Schenkel 12 anschließenden Lasche 14, die eine Größe aufweist, daß sie von dem U-förmig ausgebildeten Schenkel 10 des Haltewinkelteiles 7 aufgenommen werden kann. In der Lasche 14 ist eine Langlochöffnung 15 vorgesehen, so daß dadurch die Lasche 14 die in die Befestigungsöffnung 11 einzusetzende Schraube od. dgl. übergreifen kann.

3о

35

5

10

15

20

25

Aus der Darstellung in Fig. 1 und 2 ist erkennbar, daß die eigentliche Fenstersprosse 3 durch die in dem Haltewinkel 6 getragene Halteschiene getragen wird und dabei mit ihrer Stirnseite an einer Frontfläche 16 des Fensterflügels 1 anliegt.

Aus Fig. 2 ist erkennbar, daß die eigentliche Glasscheibe 17 im Bereich der anzubringenden Sprossen mit Stegen 18 ausgerüstet sein kann, durch die vorgetäuscht wird, daß die Sprossen das Fenster durchqueren oder das Fenster in diesem Bereich dicht an den Sprossen anliegt.

In Fig. 5 ist eine Sprossenkreuzhalteschiene 19 dargestellt, die etwa die gleiche Breite wie die Halteschiene 4 aufweist und ebenfalls mit einem Tannenzapfendübel 20 ausgerüstet ist, der in eine entsprechende Schlitzöffnung 21 der Vertikalsprosse 22 greifen kann, während der Tannenzapfendübel 5 der Halteschiene 4a in eine entsprechende schlitzförmige Ausnehmung 23 der Horizontalsprosse 24 eingesetzt werden kann. Im Bereich der Horizontalschiene 4a überbrückt die Sprossenkreuzhalteschiene 19 die Horizontalschiene 4a und ist hier mit einem etwa U-förmig ausgebildeten Stegteil 25 ausgerrüstet.

Die eigentliche Vertikalsprosse 22 wird durch diese Befestigungsart sicher gehalten, da die Horizontalsprosse 24 abgeschrägt ausgebildet ist und dadurch eine Bewegung der Vertikalsprosse 22 über die in Fig. 5 dargestellte Stellung hinaus nach links nicht möglich ist. Für eine Bewegung nach rechtswird die Vertikalsprosse 22 durch die Sprossenkreuzhalteschiene 19 festgelegt.

3о

35

5

10

15

20

25

Bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsform ist der gleiche Bausatz wie gemäß Fig. 1 eingesetzt nur mit dem Unterschied, daß der Schenkel 9a des Haltewinkels 6 als Clipverschluß ausgebildet ist und die Halteschiene 4a eine entsprechende Form aufweist, so daß nunmehr nicht mehr das Einschieben der Halteschiene 4 über die Vorderkante 16 des Fensterflügels 1 in den U-förmig ausgebildeten Schenkel 9 erforderlich ist, sondern die Sprosse kann von außen über die zusammenwirkenden Bauteile 9a und 4a auf die fest im Glasfalz 2 angeordnete Haltevorrichtung aufgeclipt werden.

5

In den Fig. 6 und 7 ist eine abgeänderte Sprossenkreuzhalteschiene 19a dargestellt, die kreuzförmig
einteilig ausgebildet ist. Durch diese Ausführungsform kann diese Sprossenkreuzhalteschiene 19a sowohl die vertikal ausgerichteten, wie auch die
horizontal ausgerichteten Halteschienen 4 oder 4a
tragen, so daß damit eine sichere Verbindung im
Bereich des Sprossenkreuzes, das durch die Horizontalsprosse 24 und die Vertikalsprosse 22 gebildet
wird, erreicht wird.

- Auch hier kann die Verbindung zwischen der Sprossenkreuzhalteschiene 19a und den zugeordneten Halteschienen über einen Clipverschluß herbeigeführt werden.
- 25 Eine abgeänderte Ausführungsform wird in den Fig. 8 und 9 dargestellt.

Bei diesen Ausführungsformen sind durchgehende Halteschienen 40 bzw. 41 vorgesehen, die in ihrem Kreuzungsbereich mit Schlitzen 44 und 45 ausgerüstet sind, die jeweils über die Hälfte der Höhe der Halteschiene 40, 41 reichen. Am Ende sind diese Schlitze 44 und 45 T-förmig erweitert, wie dies bei 46 und 47 erkennbar ist, so daß im ineinandergesteckten Zustand beider Halteschienen Entwässe-

10

15

20

25

rungsöffnungen 48 gebildet werden, wie sie deutlich aus Fig. 8 zu erkennen sind.

In den Fig. 8 und 9 sind die außenliegenden Fenstersprossen mit 42 bezeichnet, während die innenliegende Fenstersprosse das Bezugszeichen 43 in Fig. 8 bzw. 43a und 43b in Fig. 9 trägt.

In die außenliegende Fenstersprosse 42 und bei der Ausführungsform gemäß Fig. 8 in die innenliegende Fenstersprosse 43 ist ein Hutprofil 49 bzw. 50 eingesetzt, in dessen zum Inneren der Fenstersprosse hin offenen U-Raum die Halteschiene 40 bzw. 41 einsetzbar ist. Hierdurch werden die Fenstersprossen 42 und 43 sicher an den im Fensterrahmen sicher gehaltenen Halteschienen 40 und 41 gehalten.

Bei der Ausführungsform gemäß Fig. 9 ist lediglich in der außenliegenden Fenstersprosse 42 das Hutprofil 49 eingesetzt, während an der gegenüberliegenden Seite die einzelnen Fenstersprossen 43a und 43b beispielsweise durch Vernageln an den vorzugsweise aus Kunststoff bestehenden Halteschienen 40 und 41 befestigt sind. Bei dieser Anordnung ist es möglich, jede einzelne Fensterscheibe im Bereich einer Fenstersprosse zu lösen, so daß bei einem Auswechseln einer einzelnen Scheibe das Auswechseln der anderen Scheiben nicht erforderlich ist.

-1-

Wörmann, Werner, Westbeverner Str. 6, 4412 Ostbevern

"Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen"

Patentansprüche:

1. Bausatz für eine Halteschiene für Fenstersprossen mit einer eine geringere Breite 5 als die Fenstersprosse (3, 22, 24, 42, 43) aufweisenden, sich parallel zur Fenstersprosse über die Fensterbreite erstreckenden Halteschiene (4, 4a, 4o, 41), die mit Befestigungsvorrichtungen für die anzubringen-10 den Sprossen ausgerüstet ist, gekennzeichnet durch einen zweiteiligen, am Fensterflügel (1) im Glasfalz (2) festlegbaren Haltewinkel (6, 6a), dessen erster Teil (7) zwei U-förmig ausge-15 bildete Schenkel (9, 9a; 1o, 1oa) aufweist, von denen der eine Schenkel (9, 9a) die Halteschiene (4...) in seinem U-Profil aufnimmt und der andere Schenkel (10, 10a) mit einer öffnung zur Aufnahme einer Befestigungsvor-20 richtung zur Festlegung im Glasfalz ausgerüstet ist

10

15

20

und dessen zweiter Teil (8) aus einem ebenfalls U-förmigen Schenkel (12) gebildet ist,
und der andere Schenkel als Lasche (14) ausgebildet ist und in den U-förmigen Schenkel
(10) des ersten Teiles (7) einsetzbar ist.

2. Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (9a) in Verbindung
mit der Halteschiene (4a) einen Clipverschluß dadurch bildet, daß der Schenkel (9a)
U-förmig ausgebildet ist und die Schenkel
des U's konisch zu ihrem freien Ende hin
zulaufen, während die Halteschiene (4a)
sich von der Rückseite zur Sprossenseite hin
konisch verjüngt.

- Bausatz nach Anspruch 1 und 2, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß in dem der Aufnahme der Lasche (14) dienenden Schenkel (10) des Haltewinkels eine Befestigungsöffnung (11) zur Aufnahme einer Schraube od. dgl. vorgesehen ist.
- 4. Bausatz nach Anspruch 1 bis 3, <u>dadurch ge-</u>

 25 <u>kennzeichnet</u>, daß die Lasche (14) des Haltewinkels (8) mit einem Langlochschlitz (12)
 ausgerüstet ist.
- 5. Bausatz nach Anspruch 1 und 2, <u>dadurch ge-</u>
 kennzeichnet, daß die Befestigungsvorrichtungen aus einem einteilig aus der Halteschiene ausgeformten rechtwinklig zur Ebene
 der Halteschiene vorspringenden tannenzapfenartigen Dübel (5, 20) bestehen.

- 6. Bausatz nach Anspruch 1 und 2, <u>gekennzeich-</u>
 <u>net durch</u> eine Sprossenkreuzhalteschiene
 (19).
- 7. Bausatz nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Sprossenkreuzhalteschiene (19)
 aus einem U-förmigen Stegteil (25) besteht,
 wobei an den Schenkeln des Steges flügelartig abstehende Schienenstücke anschließen,
 die mit Tannenzapfendübeln (20) ausgerüstet
 sind.
 - 8. Bausatz nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß eine kreuzförmige Sprossenkreuzhalteschiene (19a) vorgesehen ist, die mit
 ihren Vertikalschenkeln (25) an die Vertikalsprossen (22) anschließt und mit ihren
 Horizontalschenkeln (26) an die Horizontalsprossen (24) bzw. den diesen Sprossen zugeordneten Halteschienen (4a) anschließt.

20

25

З0

35

9. Bausatz nach Anspruch 1 bis 5 für ein Sprossenfenster mit einer aus einem Werkstoff hoher Festigkeit gebildeten, am Fenster-rahmen festgelegten Halteschiene und von der Halteschiene getragenen, aus Holz bestehenden Fenstersprossen sowie zwischen den einzelnen Fenstersprossen eingesetzte Isolierverglasungen, gekennzeichnet durch ein an der Innenseite der außenliegenden Fenstersprosse (42) angeordnetes und festgelegtes Hutprofil (49), in dessen zum Inneren der Fenstersprosse hin offenen U-Raum die Halteschiene (40, 41) einsetzbar ist und im Bereich der Kreuzungsstellen der Halte-

schienen (40, 41) angeordnete, jeweils die Hälfte der Breite der Halteschienen (40,41) durchquerende, an ihren Enden T-förmig erweiterte Schlitze (46, 47).

5

10

- 10. Bausatz nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß auch in der zum Inneren des Fensters hingerichteten Sprosse (43) ein Hutprofil (50) eingesetzt ist, dessen offener,
 zum Inneren der Fenstersprosse hingerichteter
 Raum der Aufnahme der Halteschiene (40, 41)
 dient.
- 11. Bausatz nach Anspruch 9, <u>dadurch gekennzeich-</u>
 15 <u>net</u>, daß die zum Inneren des Raumes hingerichteten Sprossen als Einzelsprossen (43a,
 43b) für jedes Fensterviereck an der Halteschiene (40, 41) festgelegt sind.
- 20 12. Bausatz nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die Halteschienen (40, 41) aus Kunststoff bestehen.

